1．適用範囲
本仕様書は、機器組込み用バイモルポンプ BPH-414G-A2-0001 について規定し適用する。

2．外観寸法
別紙外観図による。　外観図 No. GK02042

3．仕様
3－1．性能

項　　目	規　格　値	条　　件
1．定格電圧	AC100V	
2．定格周波数	50/60Hz	正弦波
3．流　　量 (注 1, 2)	450mL/min	AC100V, 60Hz, 流体:水 25℃
4．吐　出　圧	32kPa	AC100V, 60Hz, 流体:水 25℃
5．自　吸　力 (注 2)	10kPa	AC100V, 60Hz, 流体:水 25℃
6．電　　流	30mA	AC100V, 60Hz
7．使用周波数範囲 (注 3)	30～120Hz	正弦波
8．使用環境温度 (注 3)	5～50℃	流体及び雰囲気、氷結しないこと
9．使用環境湿度	35～85%	結露しないこと
10．本体質量	約 140g	

注１）　周波数が 50Hz の時、流量は約 20% 減少します。
注２）　液体が低温になると逆止弁が硬化し、流量と自吸力が低下します。特に本機はフッ素ゴム製逆止弁を使用しており、5℃において流量が半減しますので、機種選定の際はご考慮ください。
注３）　5～50℃ は、50/60 Hz 時に使用できる温度範囲です。
高い周波数で運転するとポンプ内部の温度が上昇します。特に気体をご使用の場合は、熱の影響で部品が破損することも考えられますので、実際の使用条件で試験・検証の上ご使用ください。

3－2．使用部材

部品名	材　　質
ハウジング	PP（ポリプロピレン）
接液シート	PTFE（フッ素樹脂）
O－リング	FKM（フッ素ゴム）
逆　止　弁	FKM（フッ素ゴム）

4．保証
保証期間は製品の購入日から１年間です。
取扱説明書及びカタログの注意事項をお守りいただいた正常なご使用状態で、保証期間内に本ポンプが故障した場合で、分解せずに返却された場合に限り無償交換させていただきます。
間接的、派生的損害などその他一切の責任は負いません。
但し　保証期間内であっても、次の場合は保証対象外とさせていただきます。
（A）貴社が取扱上の注意を守らなかったことによる故障など、貴社の原因による故障。
（B）天災、地変、異常電圧その他、弊社の制御できない理由。

5．使用上の注意事項
5－1．一般的な耐薬品性の指標として「耐薬品の適正例と不適正例」(ET06048) をご参照ください。耐薬品性は温度、圧力、薬品の反応時間と濃度など様々な要因の影響を受けるため、ご使用に当たっては、実際の使用条件で確認されることをお薦めします。また、特殊な薬液等は、予め、耐薬品性を確認及び試験の上ご使用ください。

5－2．一般の注意事項については、弊社発行のカタログに記載された内容に基づき、正しく使用してください。

No. TK05011-1

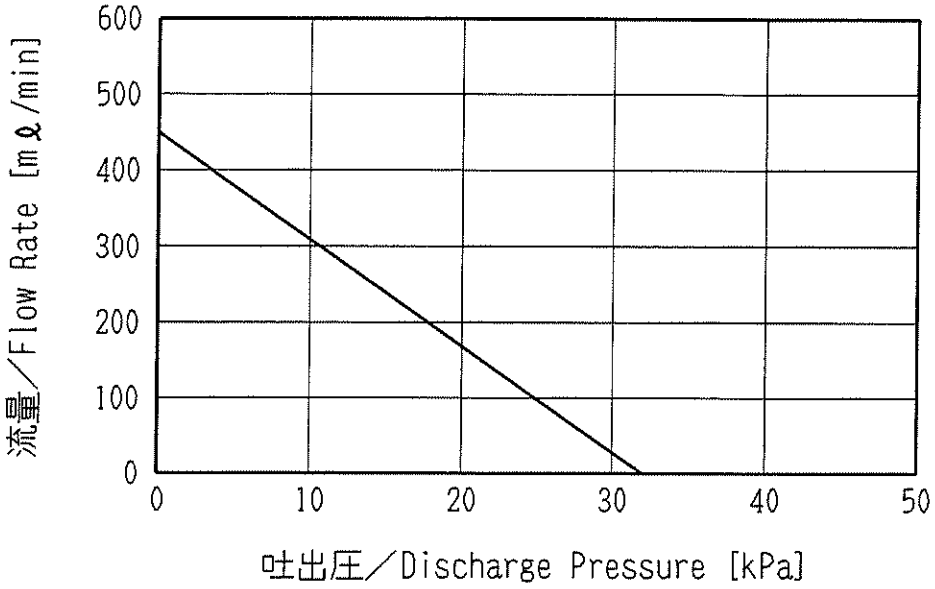
性能特性図／Performance Curve

BPH－414＊－A2

「＊」は英字を表す。
Where "＊" is any alphabetic characters.

条　件／Conditions	
入力電源 Input power	AC100V 60Hz
流　体 Fluid	水／Water at 25℃

●吐出圧－流量特性図
Discharge Pressure - Flow Rate Characteristics



＊特性図は参考値であり、保証値ではありません。
＊This performance curve is for referential data only.
＊This is not guaranteed performance ratio.

No. TK06032-0

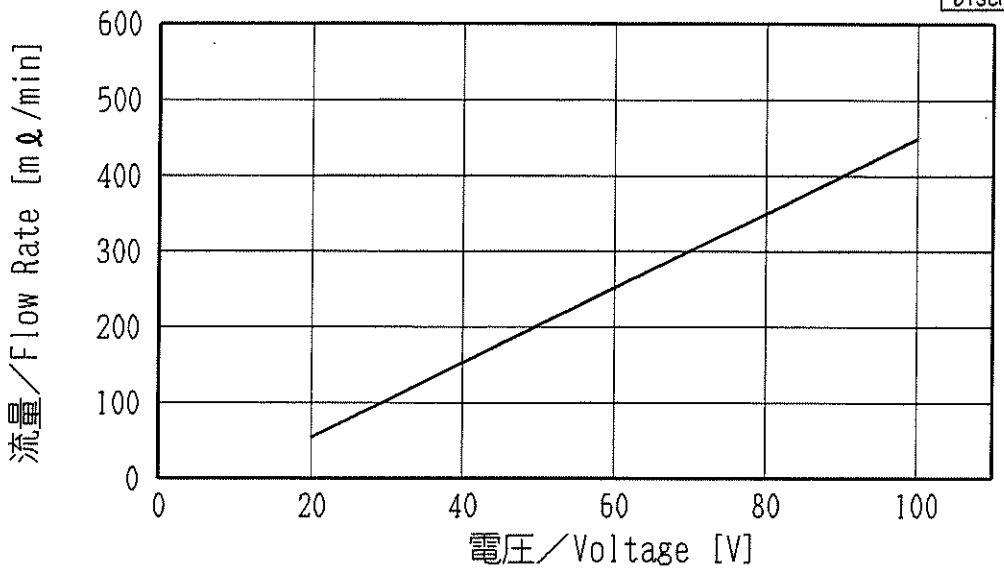
性能特性図／Performance Curve

BPH－414＊－A2

「＊」は英字を表す。
Where "＊" is any alphabetic characters.

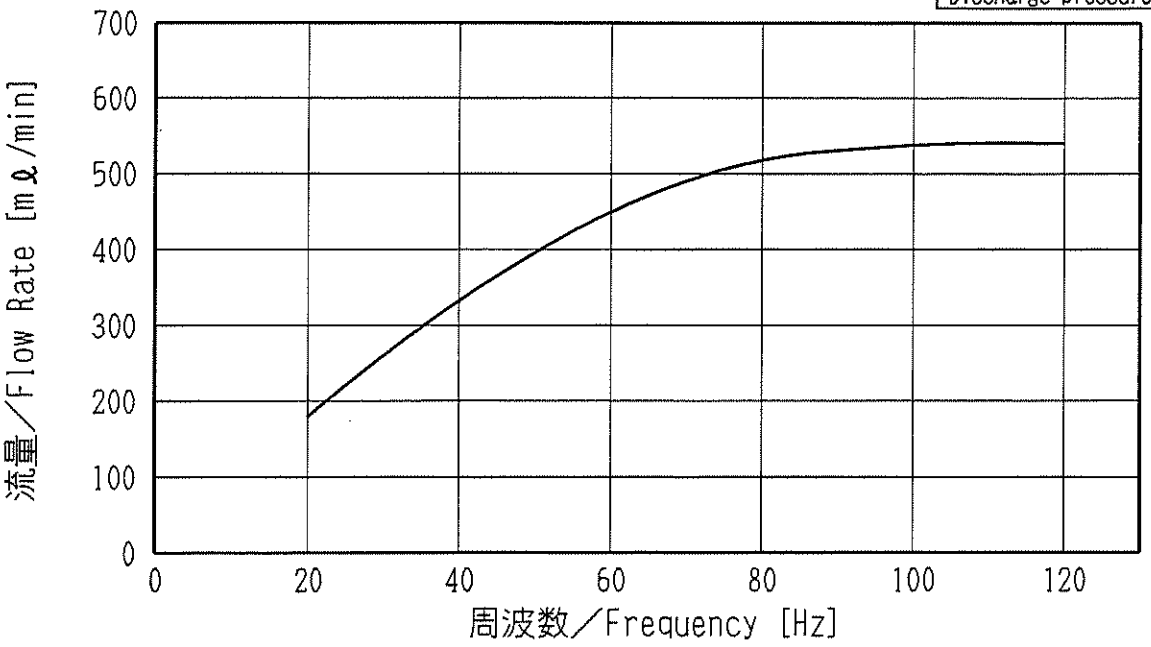
条　件／Conditions	
入力電源 Input power	60Hz
流　体 Fluid	水／Water at 25℃
吐出圧 Discharge pressure	無負荷 No load

●電圧－流量特性図
Voltage - Flow Rate Characteristics



条　件／Conditions	
入力電源 Input power	AC100V
流　体 Fluid	水／Water at 25℃
吐出圧 Discharge pressure	無負荷 No load

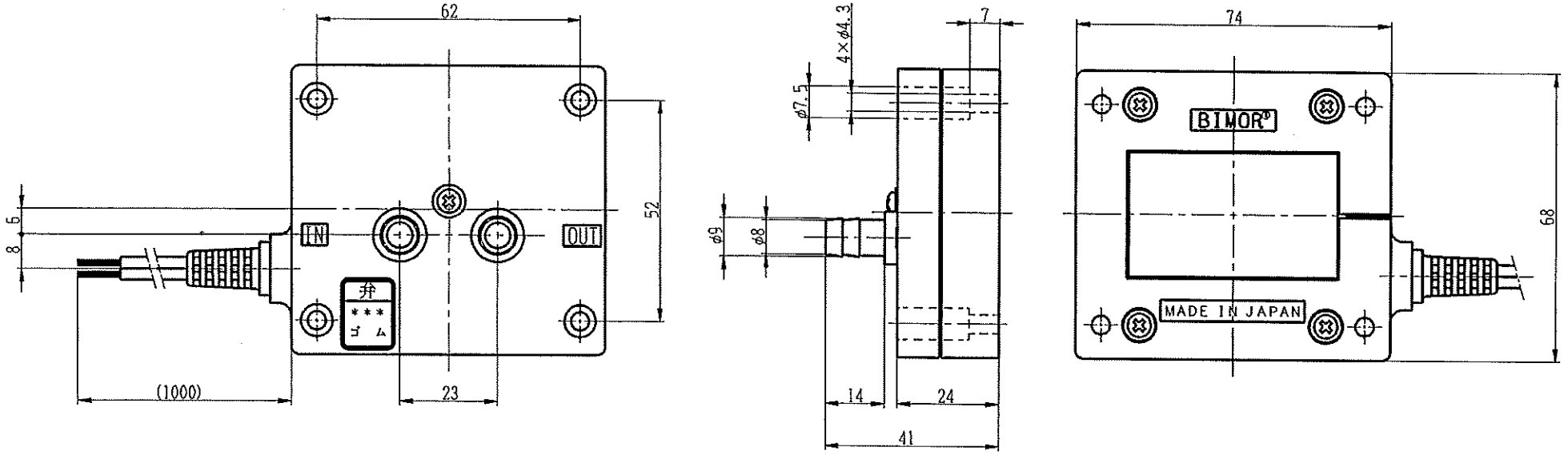
●周波数－流量特性図
Frequency - Flow Rate Characteristics



＊特性図は参考値であり、保証値ではありません。
＊This performance curve is for referential data only.
＊This is not guaranteed performance ratio.

Drawing with external dimensions

BIMOR PUMP　　□ BPH Series



注　記; 1. 図中の寸法は参考値です。
2. 一律の縮尺で作図していません。
3. 単位：mm

NOTE; 1. All dimensions in this drawing are for reference only.
2. This is not drawn to scale.
3. All dimensions are in millimeter.

NITTO KOHKI CO.,LTD.	ISSUED; mm/dd/yy	DRAWING No.
	12/12/'02	GK02042-0

耐薬品の適正例と不適正例（フッ素ゴム製 逆止弁 及び O-リング）

Examples of suitable and unsuitable chemical liquids and gases
(Valves and O-rings made of fluorine rubber)

逆止弁及びO-リングはゴム（フッ素ゴム）製のため、耐薬品性に限界があります。ここに記載の「適正例」及び「不適正例」は、一般的な耐薬品性の指標です。耐薬品性は温度、圧力、薬品の反応時間と濃度など様々な要因の影響を受けるため、ご使用に当たっては実際の使用条件で確認されることをお薦めします。また、特殊な薬液等は、予め耐薬品性を確認及び試験の上ご使用ください。

Please note that as the valves and o-rings are made of rubber (Fluorine rubber), their durability against those chemicals is limited. The examples described below are considered as general ideas of suitable and unsuitable chemical liquids and gases. The durability against those chemicals will depend on the temperature, pressure, density as well as other many factors such as chemical reaction time, so we strongly recommend you to test and confirm the suitability with your application first. In regard to using special chemical liquids and gases, please confirm the suitability first and test with your application for confirmation.

○ 耐薬品の適正例 Examples of suitable chemical liquids and gases
エタノール　Ethanol
過酸化水素　Hydrogen peroxide
鉱油　Mineral oil
次亜塩素酸ナトリウム　Sodium hypochlorite

× 耐薬品の不適正例 （フッ素ゴムは下記の流体に激しく侵されます） Examples of unsuitable chemical liquids and gases (Especially, Fluorine rubber will be damaged severely by the following liquids)
アセトン　Acetone
アンモニア水　Ammonia water
氷酢酸　Glacial acetic acid
フッ酸　Hydrofluoric acid
ホルマリン　Formalin

※上記以外の流体については都度ご確認ください。
※For liquids and gases other than those listed above please always check the compatibility.